

新闻传播领域的人工智能技术应用思考

宋奇宸

[北京师范大学—香港浸会大学联合国际学院 (BNU-HKBU UIC), 广东 珠海 519087]



摘要: 【目的】研究新闻传播领域的人工智能技术应用, 以期为新闻媒体行业的创新发展提供借鉴。【方法】分析新闻传播领域的科学技术运用发展趋势, 以及新闻传播领域的人工智能技术的应用。【结果】明确了大数据和算法技术是新闻传播领域所应用的人工智能技术的核心, 并有针对性地探讨了新闻生产端、新闻发布端大数据与算法技术的应用。【结论】在新一代人工智能技术的加持下, 新闻传播领域将迎来新的发展机遇, 大数据和算法技术将成为新闻传播领域所应用的人工智能技术的核心, 而数据和算法将成为推动新闻生产、发布端智能化转型发展的关键。

关键词: 新闻传播; 人工智能; 技术应用; 大数据; 新闻评论

中图分类号: G223

文献标识码: A

文章编号: 1671-0134 (2023) 05-109-04

DOI: 10.19483/j.cnki.11-4653/n.2023.05.025

本文著录格式: 宋奇宸. 新闻传播领域的人工智能技术应用思考 [J]. 中国传媒科技, 2023 (05): 109-112.

导语

人工智能技术是一种旨在让机械获得智能化属性的现代技术, 而智能化能够让个体在其所处的情境中有远见和适当地实现各类功能。在心理学、神经科学、生物学、统计学、语言学等领域, 人们对“智能”的认识存在着相当的分歧, 大部分的研究者都把“智能”看作是一种较难理解且复杂的属性, 目前的人工智能技术也还远远没有达到“完全智能”的程度。人工智能技术的发展离不开科学水平的不断提升。在新闻行业发展过程中, 人工智能技术的运用已深入到新闻业务的各个环节。从一般的新闻工作流程上来看, 人工智能技术的应用至少涉及到新闻采写、新闻编辑、新闻分发和新闻评论等多个层面的技术革新。人工智能技术对新闻行业的信息和传播产生了巨大的变革, 近十年来, 随着云计算、大数据、神经网络等技术的飞速发展, 新闻传播领域常用的一类人工智能技术即大数据和算法技术在计算机视觉和语音识别等诸多应用中取得了重要的进展。

1. 新闻传播领域的科学技术运用发展趋势

最近几年, 通信技术的发展使得人们对媒介的利用迅速发生了变化。在过去, 大众通过传统的媒介来获取资讯, 如广播、电视、报纸等。由于互联网技术的广泛应用, 互联网媒介的种类也随之增加, 社群媒介也成为大众获取资讯的重要手段。随着互联网的兴起, 传统媒介面临严峻的生存考验, 都在进行着变革, 通过数字化融合来迎接传媒行业新时代的到来。在数

字化、智能化融合过程中, 新闻媒介的信息汇聚到互联网平台上, 并且, 随着社群网络的兴起与流行, 新的技术又一次重新转变了新闻资讯的生态环境, 资讯发布平台也逐渐转向各类新兴的社群媒介。

传统的媒介和数字媒介是有不同特征的。在新闻传播领域的科学技术运用发展过程中, 科学技术传统媒介自身从以往有限的频宽和有限的版面能够承受的信息限制中逐步被释放出来。数字化的社会背景下, 新闻媒介所能承载的信息量远超从前, 多样化的信息也成为传统媒介所面临的要求和挑战, 在速度方面, 传统的传媒行业也已经步入了互联网时代的“速度竞速”。^[1] 互联网领域的信息内容和表现方式颇具多样性, 并且它可以 24 个小时不间断的进行信息刷新, 颠覆了以往新闻媒体的工作流程。因而, 在技术飞速进阶的今天, 新闻传播不断攀升的空间要求和对更快速的信息传递的追求, 使新闻的生产面临更大的挑战。在此背景下, 传统媒体应更加深入地了解互联网时代的技术和趋势, 才能在这样的环境中实现长足的发展。传统媒体与新媒体融合, 将互联网中的各种技术和平台进行对接, 不仅能够在内容上进行互补, 还能够实现技术与理念的互相借鉴, 从而加快传媒行业的发展。互联网技术的迅速发展也推动了传播理念和方法的变革, 它使得传统新闻媒体和新媒体能够在同一平台内相互交流。这种媒介融合具有多样性特点, 它不仅使传媒行业得到了快速发展, 而且还为我国新闻行业带来了更多机会。

在科学技术的推动作用下,新闻的生产和传播也在不断地变革。早期的新闻业的目的很大程度上是在有限的时间或版面内吸引到最广大的读者。但是,随着互联网技术和资讯分发技术的发展,资讯的接触范围逐渐缩小,且愈加个性化。到了社群网站迅速发展的年代,社群网络信息已经部分取代了媒体新闻的发布。因此,通过互联网社群的交互和受众的积极沟通,能够使媒体更加广泛地进行新闻信息的传递。

在社群媒介中,资讯的传播具有时空限制弱、以互联网平台为媒介取代资讯报道的特性,网络论坛与社群媒介则为大众社群使用者提供沟通的通道。这就意味着,新闻工作者能够接触到无边无际的时空,在互联网上交换收集消息的机会。此外,与传统的职业媒体机构注重系统化的资讯制作流程不同,大众在发布资讯时,往往只是粗略地收集一些零散的资讯,依旧需要通过媒体整合成更有说服力的资讯。

2. 新闻传播领域人工智能技术的应用

在“Dartmouth 会议”上,人类最早提出了关于 AI 的构想,从而掀起了一股关于人工智能的第一股热潮。到目前为止,在 20 世纪 70 年代早期和 80 年代末期,人类的人工智能技术出现了两次衰退。但最近几年,由于类脑技术给了机器学习一种全新的操作模式,使得它在处理能力和深度学习方面取得了巨大的进展。近年来,新技术的不断发展及科研费用的降低,使得近年来的研究又一次受到了人们的重视。如今,它已经广泛应用于图形识别、文字识别、车牌识别、汽车自动驾驶等方面。

人工智能涉及的领域很多,从其性质上来说,它是一门关于如何创造出具有智能思维的机器,使其模拟出人的智力从而扩展其智力的一门学科。在此基础上,人工智能技术的目的是模拟人的智力。但是,这种界定看起来有点含糊。从“智能”问题解决的能力来看,人工智能可以分为“弱”和“强”两种类型。^[2]所谓“弱”,即狭义的人工智能技术,其目标是解决一个需要极高智商计算能力的特殊问题;“强”类型的人工智能技术,则是拥有和人类一样的智力,拥有综合的、广泛的思考和解决问题的技能。更有甚者,根据人类对问题的理解程度,强大的人工智能可以分为“普通的人工智能”和“超 AI”,在计算机能够超越人脑的情况下,则达到“超 AI”水平。虽然人工智能技术有很多种不同的类型和预期,但在现代应用中,即便是 AlphaGO 这样的知名 AI 应用,也仅仅用于一些特定的、指定的行业和领域。

在信息传播方面,人工智能技术在发展和应用上也属于“弱”类型的人工智能。在世界范围内,已经有很多实例表明,在新闻制作流程中,常常使用人工智能技术。从当前的情况来看,新闻传播领域使用人工智能技术的情况可以分为三种:一是以高技术为主体的大型媒体;二是有影响力的主流传媒,对人工智能技术关注度较强,同时也促进了自身新闻产业的发展和运用;三是小科技媒体,以提供专业化的智能信息服务为目标。在这些媒体当中,很久以前,主流媒介就已经把 AI 用于新闻报道,比如,Amazon 在 2014 就开始利用 Wordsmith 的机器来编写公开发行公司的财经报道。^[3]

人工智能技术能够迅速地应用于新闻界,很大程度上是因为它具有与人的工作方式相区分的优点。人工智能的第一要务是从事繁琐的基础工作,让新闻工作者得以从事更复杂更高质量的报道和剖析工作,而人工智能则可以帮着记者们对各种数据进行分析,验证模式和趋势,从而发现其中的原因和意义。总的来说,在新闻传媒产业中,人工智能具有精准的内容、快速反应和发布内容的个人化等优点。

当前,在信息技术领域,机器学习、自动化、数据加工等都运用了主流的人工智能技术。这些技术主要应用于新闻生产的三大领域:新闻搜集、新闻生产和新闻发布。利用大数据、算法、数据挖掘、自然语言处理和自然语言产生等技术,实现新闻信息的自动收集、新闻生产的自动处理、用户数据的分析和分发,这些都是利用弱人工智能来进行新闻生产的。将人工智能技术应用到媒体中,其技术的核心是利用了大数据和算法技术。

3. 新闻传播领域中人工智能技术的影响

随着人工智能技术的不断发展,新闻报道和信息传播领域中,人工智能技术也日益受到人们的关注。人工智能技术对新闻行业的影响主要表现在以下几个方面。第一,使新闻工作者可以更好地服务于受众。通过人工智能技术,可以根据受众的不同需求和偏好来生产新闻内容。例如,利用机器人写稿就可以让受众在第一时间看到最新的、最重要的信息,让受众享受到更好、更快、更便捷的服务。与此相应,一些个性化定制新闻产品也应运而生。根据用户不同的爱好和需求来提供新闻服务,实现定制化的内容生产,将会给用户带来更好的体验。第二,使信息传播更加精准高效。目前,由于大数据技术和深度学习算法的成熟,人工智能技术已经可以做到对用户浏览、点赞、转发

等行为进行数据分析和预测。基于这种信息传播方式的转变,人们可以及时地获得相关信息并根据自身需求来选择自己所需要的新闻内容。如此一来,人工智能技术可以更加精准地把握住受众群体的需求,为用户提供更加个性化、定制化、精准化的信息服务。第三,使新闻报道更加有深度和广度。人工智能技术可以帮助记者对大量素材进行处理和加工,从而为受众提供更有深度和广度的新闻内容。例如,在进行一些重大事件报道时,利用人工智能技术可以将其生成的内容进行整理和整合。这一过程既可以帮助记者节省时间和精力来完成深度报道,也可以更好地让受众了解事件发展、结果,以及背后真正的原因等相关信息。

大数据和算法技术使新闻的传播进程发生了变化。社群媒介为众多个体用户的沟通提供了一种以个体为中心的、可在任何地点使用的、分散的、即时的方法。算法和大数据传播技术在社群媒介中消除了与自己观点不同或立场不同的人群的意见,从而产生了“过滤”和“重复”的现象。每一个人所触及的真实都被分割为许多相互分离的不同的空间。事实上,由于规则对信息进行了严格的约束,使得其仅限于被“过滤”的空间。这是一种闭门造车的实践,在社会网络上让使用者只能看见与自己思想相符的内容。

社群中,动态信息不会按照不同的时间顺序排列,而会根据用户对朋友和网站上出现的大量帖子、图片和故事进行过滤。现在很多社交网站都会把用户的头像作为首页,会定期的显示和用户有关的好友和网页的新闻,通过对用户的每一个细节进行分析,通过点赞和分享来确定哪些是用户最感兴趣的。过去,新闻媒体对智能技术的依赖程度、权重、时间衰减等都显得无关紧要,而在人工智能技术的帮助下,媒体可以从不同的用户需要中找到相似的规律,并将其融合到自己的计算之中。这种技术并不只是应用于社群媒介,因为在资讯制作中加入了 AI,可以更好地衡量用户与资讯之间的交互,例如触及、分享、评论、浏览与停留的次数,进而找到资讯的战略。而且,它还可以根据用户的需求,自动生成和定制。

4. 新闻生产端大数据与算法技术的应用

许多研究者将“机器人新闻学”称为信息技术在信息技术发展过程中所形成的新型的新闻生产模式。当今社会,人类的一切活动都被数字存储在海量的资料中,这是一个庞大的信息系统。这些数据包括语音、图像、文本,以及其他形式的信息。此外,它们还包括非结构化数据,例如社交媒体上的评论,以及用户

生成的信息,例如电子邮件和其他文本。在社交网络中,人类通过在其网络中建立连接来分享他们的经历和想法。在这些网络中,用户可以用他们的个人资料(如姓名、电子邮件地址、照片和其他图像)来建立联系,并与其他用户交流。他们还可以通过这种方式与其他人分享自己的经验,或者寻找他人所需要的信息,甚至是从世界上最好的人那里获取信息。社交媒体通过在平台上建立人与人之间的连接,以帮助人们找到彼此之间的联系,从而使世界变得更加开放。例如,Facebook 和 Twitter 等社交网络已经成为一种社交平台,为人们提供了一个交流和分享想法的平台。人类的各种细微的社交活动都是以数码方式进行的,它们可以被用来进行各种细微的、潜在的联系,甚至可以应用到预言中去。^[4]利用计算机技术可以找到新的发展方向,将其应用到“数据挖掘”中。利用 AI 技术,媒体可以在互联网上寻找新闻素材来源、制作报道灵感、观看趋势、调查、监测事件和主题等信息。根据贝克特的研究,大约 50% 的媒体工作者都使用过 AI 技术。

现在,通过互联网平台进行新闻报道已经很普遍了,新闻媒体工作者往往会通过计算机技术的便利,通过有关的资料库或专业人士取得资料。^[5]在 Web2.0 的时候,这个人工智能技术已经被开发出来了,通过互联网搜索信息,寻找信息的源头和目标,并进行调查。大数据新闻学是以往新闻实务方法的扩展,既继承了注重调查、数据科学运用的准确新闻学,又继续注重在新闻生产各个环节中充分利用计算机辅助功能、强调数据收集与分析的计算机辅助新闻报道。

大数据新闻的制作过程大致可分为三个阶段:获取数据、分析数据和数据可视化,分别通过收集数据、分析数据、过滤数据、可视数据,最后生成特定的信息。^[6]大数据是一种信息的生产手段,它的关键在于对海量、跨越时空的数据进行筛选和分析,然后将数据转化为读者能看懂的解读方法,最终通过视觉技术把数据转化成为一种新的信息。

在社交网络时代,新闻工作者往往会通过社群网站、论坛等网络平台来获取新闻,而社会媒介则是通过网络来获取新闻。^[7]这导致社群站点的运算法则渗透到新闻的传播和扩散中,而新闻媒介则丧失了对新闻制造的某些权利,而搜索引擎和社群媒介则是可以看到和看不到的,而在一些时候,搜索的结果会由搜索引擎来判断。为了争夺点阅率和接触度,许多新闻媒介都把社群传媒看作是新闻制作的一种新型媒介,利用社群的资讯来收集资讯,观察其他媒介报道的新

闻、寻找热门话题、观察舆论趋势等。^[8]总之，在社群媒介的时代，技术公司对新闻媒介的生产造成了很大的冲击，必须予以关注。

5. 新闻发布端大数据与算法技术的应用

大数据和运算技术不仅会对现代的信息采集产生一定的作用，也会对信息资源的发布产生一定的作用。大数据资料既是新闻的重要信息，又是对读者进行深入了解的基础。利用大数据信息资料对受众心理、需求和行为习惯进行综合的研究，能够更好地满足受众的需求。^[9]社群是新闻媒介传播信息和分析信息的媒介，现在许多新闻媒介都在社交网络上开设了自己的粉丝页面，并有一批社群的记者，负责社群媒体的信息。

新闻传媒社群新闻编辑的工作内容多种多样，包括寻找新闻来源、在社群网站发布新闻、利用社群网站和用户进行交流。社群新闻的编辑基本上就是社群网站上除记者和编辑外的“社群媒体管理员”。^[10]在“守门”阶段，他们对信息的评价是以提高点阅读率、流量和触及率为首要的评判指标。目前，针对社群媒介的可视性，已经形成一种规范的行为模型。社群新闻编辑通过社群网络，来解读读者与媒体之间的交流，例如点赞、留言和分享，并通过对这种交流状态的了解，来确定该怎样做或者撰写导语。^[11]

社群传媒与新闻机构之间紧密的产销联系，是利用现代技术进行新闻传播的一种手段，但同时也造成了媒介在制作和营销时，会被社群网络的演算法所束缚。社群媒体制作流程的核心问题就是如何确定用户的第一条消息，从而影响到用户对其进行交互。社群新闻的编者通过观察研究用户与新闻的交互作用，通过对新闻素材的取材、下标、评论写作等方式的变化来达到更高的阅读和阅读。^[12]在这样的信息生产和销售生态里，真正把持着大门的是技术公司的后台，而新闻媒介只是受着规则的约束。

结语

随着人工智能技术的发展和完善，它被广泛地运用到了新闻媒体行业的各个方面。虽然这项技术的发展对新闻传播领域有很大的促进作用，但它也有很多问题需要注意。如果将人工智能技术应用到新闻媒体的工作中，只是将其视为一种技术的替代，那就无法在“人类思维”的层面上进行仿真模拟。本质上，人工智能技术的应用不仅仅是一种选择，更是一种媒体思想的升级。将人工智能技术运用到新闻传播领域当中时，不能仅仅被技术所驱使，而且也不可因技术的推动而偏离新闻传播行业中的正确的道路。所以，不

论在新闻传播中运用怎样的技术，都要坚持自己的独立性和真实性，才能更好地把科技运用到具体的新闻工作中。

参考文献

- [1] 石滢琪. 人工智能时代新闻传播的困境与应对策略探究[J]. 新闻研究导刊, 2022(4): 88-90.
- [2] 谢朝阳. 人工智能在新闻传播业态中的应用[J]. 西部广播电视, 2022(2): 50-52.
- [3] 张梦, 陈昌凤. 智媒研究综述: 人工智能在新闻业中的应用及其伦理反思[J]. 全球传媒学刊, 2021(1): 63-92.
- [4] 骆正林. 人工智能与新闻传播生态的三次变迁[J]. 新闻爱好者, 2020(6): 16-20.
- [5] 刘德寰, 王妍, 孟艳芳. 国内新闻传播领域人工智能技术研究综述[J]. 中国记者, 2020(3): 76-82.
- [6] 岳宝彩. 人工智能技术在新闻传播中的融合应用、影响及应对策略——以 ChatGPT 为例[J]. 北京印刷学院学报, 2023(4): 13-17.
- [7] 李紫贤, 覃信刚. 人工智能在新闻传播安全中的运用研究[J]. 新闻论坛, 2023(1): 94-96.
- [8] 洪杰文, 常静宜. 人工智能的新闻传播实践及反思[J]. 青年记者, 2023(1): 45-49.
- [9] 高可意. 人工智能发展下的新闻传播机制[J]. 中国报业, 2022(20): 10-12.
- [10] 史安斌, 高姝睿. 人工智能在新闻传播中的运用: 实践探索与伦理困境[J]. 青年记者, 2022(19): 92-96.
- [11] 余君, 程栋, 张西静. 十多年来中国传媒业人工智能应用研究知识图景演进[J]. 新闻爱好者, 2023(2): 56-59.
- [12] 向风秀. 人工智能与融媒体时代的新闻传播[J]. 电视技术, 2023(2): 197-199+215.

作者简介: 宋奇宸(2001-), 女, 山东日照, 本科在读, 研究方向为新闻传媒。

(责任编辑: 张晓婧)